

数理解析研究所講究録 1045

短期共同研究

非線形発展方程式の解の正則性と  
解の爆発との関連

京都大学数理解析研究所

1998年5月

RIMS *Kokyuroku* 1045

*Related topics on regularity of solutions  
to nonlinear evolution equations*

May, 1998

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

短期共同研究

# 非線形発展方程式の解の正則性と解の爆発との関連

## Related topics on regularity of solutions to nonlinear evolution equations

報告集

1997年 5月26日～ 5月30日

研究代表者 加藤 圭一 (Keiichi Kato)

## 目 次

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Regularity of solutions of initial boundary value problems for symmetric hyperbolic systems with boundary characteristic of constant multiplicity----- | 1                          |
| 阪大・工  | 山本 吉孝 (Yoshitaka Yamamoto) |
| 2. ON THE INITIAL BOUNDARY VALUE PROBLEM FOR THE LINEARIZED MHD EQUATIONS-----  | 26                         |
| 兵庫大・経済情報  | 大野 真弓 (Mayumi Ohno)        |
|   | 白田 平 (Taira Shirota)       |
| 3. Single Point Singularity and Analyticity for the Korteweg - de Vries Equation-----   | 45                         |
| 東京理科大・理   | 加藤 圭一 (Keiichi Kato)       |
| 名大・多元数理   | 小川 卓克 (Takayoshi Ogawa)    |
| 4. 平均曲率流方程式の数値解析 - BMO Algorithm - -----  | 53                         |
| 金沢大・理   | 後藤 俊一 (Shun'ichi Goto)     |
| 5. Existence and regularity results for the gradient flow for p-harmonic maps-----  | 57                         |
| 電通大・電気通信  | 三沢 正史 (Masashi Misawa)     |
| 6. SINGULARITIES OF SOLUTIONS TO ELASTIC WAVE PROPAGATION PROBLEMS IN STRATIFIED MEDIA I-----   | 73                         |
| 静岡大・工   | 清水 扇丈 (Senjo Shimizu)      |
| 7. Singular limit of solutions of Ginzburg-Landau equation-----   | 103                        |
| 神戸商船大   | 石井 克幸 (Katsuyuki Ishii)    |
| 8. Nonradial Solutions to a Linear Elliptic Equation with Symmetric Weight-----   | 119                        |
| 宮崎大・工   | 壁谷 喜継 (Yoshitsugu Kabeya)  |
| 東大・数理   | 柳田 英二 (Eiji Yanagida)      |
| 9. 高次元特異集合を持つ非線型楕円型方程式の解の1つの構成法-----  | 134                        |
| 東工大・理   | 高橋 太 (Futoshi Takahashi)   |